

BAB V

KESIMPULAN

5.1. KESIMPULAN.

Setelah menyelesaikan perancangan, pembuatan dan penulisan skripsi ini, penulis dapat menarik kesimpulan dari alat tersebut,

1. Langkah kerja dari simulator tersebut adalah dengan memasukan suhu setup yang melalui push bottom up down yang ditampilkan oleh LCD akan diproses oleh minimum sistem akan membuka kran pengisian air sampai pada batas ketinggian yang telah ditentukan, maka kran pengisian akan menutup. Yang dilanjutkan dengan menyalanya heater sampai suhu mencapai suhu setup tersebut heater akan mati. Kran penghasil air panas akan membuka untuk menghasilkan air panas yang siap pakai.
2. Sensor suhu berfungsi untuk merubah besara fisik menjadi besaran tegangan yang akan diperkuat oleh rangkaian penguat atau opamp. Yang akan diteruskan pada rangkaian ADC untuk merubah analog menjadi digital yang akan dimasukan kedalam minimum sistem diproses untuk membuka kran, menyalakan heater. LCD untuk menampilkan hasil input dan out put. Sedangkan pada push bottom untuk memasukan suhu yang diinginkan yang mana untuk kenaikan maupun penurunan suhu berkelipatan 5 derajat Celsius. Semua sisitem berjalan dengan baik hal tersebut dapat dilihat dari sistem tersebut dapat berfungsi dengan baik yang ditunjukkan pada Tabel 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6.
3. Sistem berjalan dengan baik karena dilakukan beberapa pengujian yaitu: pengujian transduser, Penguatan, ADC, dan seluruh sistem secara keseluruhan. Yang dapat menghasilkan air panas siap pakai.



DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. Dailey, Denton J., "Operational amplifiers and Linier intergrated circuits Theory and Aplications".
2. Hayt, W.H, and Jack E, "Rangkaian listrik" jilid 2, Erlangga.
3. Hall, Douglas V., "Microprosesors and interfasing programming and hardware", Mcgraw hill book company.
4. Hogenboom, P., Data Sheet Book 3, Penerbit elex media.
5. Malvino, "Prinsip-prinsip elektronika" edisi kedua, Erlangga.
6. "National operational and data book", Th 1995, national semiconductor gmbh livry-gargan-str.10,D-82256 fuerstenfel dbruch Germany.
7. Steeman J.p.m., "Data sheet book", Th1988, Penerbit PT Elex media komputindo kelompok gramedia Jakarta.
8. Wasito S, "Data sheet book1, Data IC Linier,TTL, dan Cmos", PT Elex media komputindo kelompok gramedia Jakarta.